

**പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ  
അഞ്ചാം സമ്മേളനം**

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം.3620

15.05.2017-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

**റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ആധുനികവൽക്കരണം**

<u><b>ചോദ്യം</b></u>		<u><b>മറുപടി</b></u>	
<p><b>ശ്രീ.ഇ.പി.ജയരാജൻ,</b>                      ,, കെ. ദാസൻ                      ,,കെ.വി.അബ്ദുൾ ഖാദർ                      ,,സി.കെ.ഹരീന്ദ്രൻ:</p>		<p align="center"><b>ശ്രീ.ജി.സുധാകരൻ</b>                      (പൊതുമരാമത്തും രജിസ്ട്രേഷനും വകുപ്പുമന്ത്രി)</p>	
<p>(എ) റോഡുനിർമ്മാണത്തിന് നിലവിൽ ഏതെല്ലാം സാങ്കേതിക വിദ്യകളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;</p>	<p>(ബി) റോഡിന്റെ ഗുണനിലവാരം ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്ന ഏതെല്ലാം നിർമ്മാണ രീതികളാണ് അവലംബിച്ചു വരുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;</p>	<p>(എ) &amp; (ബി) പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് നിരത്തുകളും പാലങ്ങളും വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ പരമ്പരാഗതമായി ചെയ്തുവരുന്ന 20 mm Chipping Carpet ഉപരിതലത്തിന് പകരമായി ഉപരിതലത്തിന്റെ ഇൗട് കൂട്ടുന്നതിനായി ബിഎം. &amp; ബിസി ഉപരിതലത്തിലുള്ള റോഡ്, വെള്ളക്കെട്ട് മൂലം കേടുപാടുകൾ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ കോൺക്രീറ്റ് ഇന്റർലോക്ക് ടൈലിംഗ് നിർമ്മാണം, കോൺക്രീറ്റ് കൊണ്ടുള്ള ഉപരിതലം, കൂടാതെ റോഡുകളുടെ subsoil-ന്റെ strength ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കയർ ട്രൂവസ്കം ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണം എന്നീ സാങ്കേതിക വിദ്യകളും, NRMB (Natural Rubber Modified Bituminous) ഉപയോഗിച്ച് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഉപയോഗശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ശുദ്ധീകരിച്ച് റോഡിന്റെ നിർമ്മാണ</p>	

		<p>പ്രവർത്തികൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ടാറിംഗിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ഡെൻസ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ്, റബ്ബറൈസ്ഡ് ബിറ്റുമിനസ് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചാണ് നാഷണൽ ഹൈവേകളിൽ റോഡ് നിർമ്മാണം നടത്തുന്നത്. നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്നതുവഴി റോഡുനിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങളായ മെറ്റൽ, ബിറ്റുമിൻ, പാറപ്പൊടി എന്നിവയുടെ അളവിലും അവയുടെ അനുപാതത്തിലും കൃത്യത പാലിക്കാൻ കഴിയുന്നതുമൂലം മിക്സിന്റെ ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്താനും, കൂടാതെ മിക്സ് നിരത്തുന്നതിന് ആട്ടോമാറ്റിക് സെൻസർ പേവറും, പ്രതലം ബലപ്പെടുത്തുന്നതിന് ടാൻഡം റോളർ, വൈബ്രേറ്റർ റോളർ മുതലായവ ഉപയോഗിക്കുന്നതുവഴി മിക്സ് ഡിസൈനിംഗ് നിഷ്കർഷിക്കുന്ന ഡെൻസിറ്റി പ്രതലത്തിന് നേടിയെടുക്കുവാനും സാധിക്കുന്നു. ഇതുവഴി റോഡ് വളരെക്കാലം ഉറപ്പോടെ സംരക്ഷിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.</p>
(സി)	<p>പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകൾക്കായി പ്ലാസ്റ്റിക്, റബ്ബർ, കയർ ഭൂവസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ടോ;</p>	<p>(സി) പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകൾക്കായി പ്ലാസ്റ്റിക്, റബ്ബർ, കയർ, ഭൂവസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് 2016-17 സാമ്പത്തിക വർഷം ഭരണാനുമതി ലഭിച്ച പ്രവൃത്തികൾക്ക് സാങ്കേതികാനുമതി നൽകിയ എസ്റ്റിമേറ്റുകളിൽ പരമാവധി പ്രവൃത്തികൾക്ക് NRMB യും പ്ലാസ്റ്റിക്കും ഉപയോഗിച്ചുള്ള വ്യവസ്ഥ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി അവ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിൽ ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ് ചെയ്യുന്നതിന് റബ്ബറൈസ്ഡ് ബിറ്റുമിൻ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആയതുപോലെ മണ്ണിന്</p>

		<p>ഉറപ്പ് കറവുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ കയർ ഭൂവസ്ത്രം ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. കേന്ദ്ര ഉപരിതല മന്ത്രാലയത്തിന്റെ 27.12.2016 തീയതിയിലെ F.No.RW/NH-33044/24/2015/S7R(R) പ്രകാരം സംസ്ഥാന കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലുള്ള റോഡുകളിൽ പരിഷ്കണാടിസ്ഥാനത്തിൽ 10 കി.മീ. റോഡ് വേസ്റ്റ് പ്ലാസ്മാറ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് ടാറിംഗ് ചെയ്യുവാനും അതിന്റെ പെർഫോമൻസ് വിലയിരുത്തി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുവാനും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത് കരാറിൽ നിർബന്ധമാക്കുവാനും തീരുമാനിച്ചു കൊണ്ടുള്ള കത്ത് കേന്ദ്ര ഉപരിതല മന്ത്രാലയത്തിൽ നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
<p>(ഡി)</p>	<p>റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ആധുനികവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുമ്പോൾ ഉണ്ടാകാവുന്ന സാങ്കേതിക പ്രശ്നങ്ങൾ നേരിടുന്നതിനും ആവശ്യമായ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും നിലവിൽ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്ന ഗവേഷണ വികസന സ്ഥാപനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?</p>	<p>(ഡി) പൊതുമരാമത്ത് പ്രവർത്തികൾക്കാവശ്യമായ ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനായി പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ കേരളാ ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്(കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ) എന്ന സ്ഥാപനം തിരുവനന്തപുരം കാര്യവട്ടത്ത് പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഗവേഷണ സ്ഥാപനമായ CRRI (Central Road Research Institute) New Delhi യിൽ നിന്നും ആവശ്യമായ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നൽകുന്നുണ്ട്.</p>



സെക്ഷൻ ഓഫീസർ